

# Katuor film, le premier pansement liquide vétérinaire.

Un pansement peut jouer plusieurs rôles : protéger une plaie, assurer la contention d'une fracture, assurer une compression pour limiter ou réduire un œdème, absorber les exsudats, favoriser la cicatrisation avec les pansements interactifs.

La plaie chirurgicale ne déroge pas à la règle : pour cicatriser dans les meilleures conditions possibles, elle doit être protégée des agressions externes : la contamination bactérienne, les chocs parmi lesquels le léchage intervient en 1<sup>ère</sup> position.

Le pansement traditionnel est composé d'une compresse sèche absorbante et d'une bande adhésive, il colle à la périphérie de la plaie assurant la protection physique de la plaie. Néanmoins, ces qualités sont également ses défauts, entraînant de nombreux désagréments pour l'animal : opacité du pansement qui empêche la surveillance de la plaie, irritation de la peau par la colle, poils collés, peau tirée à chaque mouvement, etc. Cela conduit l'animal à tenter de se débarrasser de son pansement et, par la même occasion, de ses points. Le port de la collerette jusqu'au retrait des points permet de réduire les tentatives de l'animal mais il est souvent mal supporté. Notons également que le retrait des pansements collés est souvent synonyme de combat surtout chez le chat en raison de la douleur qu'il induit. Pour limiter ces désagréments, le pansement est aspergé de dissolvant de colle tel que l'éther, mais cela est le plus souvent très mal toléré par l'animal. Le pansement est rarement complètement décollé, laissant derrière des dépôts de colle difficiles à éliminer. La colle est également à l'origine d'irritations cutanées qui dans les cas les plus extrêmes se traduisent par l'apparition de plaies.

La solution à tous ces désagréments est l'utilisation d'un pansement liquide. Chez l'homme, les pansements liquides sont utilisés depuis plusieurs dizaines d'années pour traiter les plaies peu profondes, protéger des sutures, mais également en chirurgie digestive, chirurgie faciale, etc. Ils sont issus d'un développement technologique avancé. Ils ont la particularité de se polymériser en présence d'humidité pour former un film protecteur et imperméable (1). L'inconvénient est que ces pansements liquides sont peu adaptés à la peau des animaux. Ils sont rapidement éliminés. KATUOR FILM® est le premier pansement liquide pelliculaire spécifiquement vétérinaire à avoir été développé en Europe (Figure 1).

KATUOR FILM® exploite des molécules de la famille des cyanoacrylates (ou analogues) qui lui confèrent ses caractéristiques. Les cyanoacrylates ont démontré leur efficacité et leur innocuité (1). Ils présentent une flexibilité importante une fois la polymérisation obtenue, ce qui permet de les utiliser sur des zones non planes sans risquer une rupture de continuité du film protecteur (2).

## Présentation du pansement liquide

Les molécules conférant les propriétés de polymérisation du pansement liquide sont l'hexaméthyldisiloxane et l'acrylate de copolymer.

Le pansement liquide est non toxique et non irritant (3). Il adhère à la peau en se liant aux protéines de la peau et en s'insinuant dans toutes les anfractuosités cutanées qu'il comble. Les liaisons sont renforcées par la chaleur associée à l'humidité.

L'application du produit ne pique pas et n'induit aucune douleur.



Figure 1: Pansement liquide KATUOR FILM®

Le pansement liquide forme un film protecteur imperméable empêchant la pénétration de germes dans la plaie (effet barrière). Il protège donc la plaie d'agressions extérieures et présente une action antimicrobienne en défavorisant un développement bactérien important. Ces propriétés ont été démontrées expérimentalement chez le porc sur des plaies inoculées avec *Staphylococcus aureus* et *Pseudomonas aeruginosa* (4).

Il est également imperméable à l'eau, perméable à l'air, résistant à la pluie et au soleil.

Le pansement liquide est transparent ce qui permet une inspection permanente de la plaie.

Sa souplesse lui permet de se conformer aux différentes aspérités cutanées, ce qui rend possible son application en regard des articulations. Le pansement persiste jusqu'à 6 jours et jusqu'à 2 jours au niveau des articulations. Il est biodégradable et s'élimine naturellement sans aucune intervention.

Chez le porc, il a été expérimentalement mis en évidence une épithélialisation plus rapide des plaies traitées par pansement liquide: l'épithélialisation complète a été obtenue en deux jours de moins qu'une plaie recouverte d'un pansement standard ou laissée à l'air libre.

In vitro, il a été démontré que des fibroblastes et des kératinocytes mis en culture se développaient mieux sur le pansement liquide que sur le collagène. Ainsi, le pansement liquide pourrait participer activement à la cicatrisation (3).

Chez le porc, il a été observé que l'érythème provoqué par le pansement liquide était moins important que celui provoqué par les autres traitements (pansement hydrocolloïde, pansement traditionnel et aucun pansement) (5).

Cet érythème a disparu 10 minutes après l'application du pansement liquide. Il y a eu significativement moins de croûtes avec le pansement liquide. En outre, avec le pansement liquide, l'hémostase a été instantanée et aucun saignement n'est apparu par la suite.

#### **Indications**

Les indications de KATUOR FILM® sont :

- la protection de plaies de faible profondeur notamment sur des zones difficiles à traiter avec des pansements classiques. Les abrasions, les brûlures superficielles et les plaies chirurgicales représentent les meilleures indications (figures 2-4).



Figure 2 : Plaie d'ovariectomie de chatte

Figure 3 : Plaie d'amputation d'un doigt



Figure 4 : Lambeau de rotation



- les peaux irritées, notamment par les pansements collés ou la tonte. Le pansement est également indiqué pour prévenir ou protéger les irritations cutanées situées entre les coussinets ou celles liées au contact prolongé avec des fluides corporels irritants tels que l'urine (figures 4 et 5). Il peut être utilisé en préventif ou thérapeutique.

Figure 5: Irritation et abrasion entre les doigts





Figure 6 : Plaie d'urétrostomie chez un chat

Il ne doit pas être appliqué sur une plaie infectée ni sur les plaies profondes et anfractueuses.

#### Mode d'emploi

KATUOR FILM® se présente sous la forme d'un flacon de 28 mL contenant le produit sous état liquide (Figure 1). Il est muni d'une pompe permettant l'application du produit sur la surface désirée.

Après avoir été correctement nettoyée voire désinfectée, la plaie est délicatement séchée. KATUOR FILM® est pulvérisé à l'aide du flacon pulvérisateur placé à 15 cm de la plaie. Une fine couche de produit est appliquée sur l'ensemble de la plaie. Le produit sèche en 30 à 60 secondes. Il est inutile de recouvrir l'ensemble par un bandage. Il est utilisable sur les chiens, chats, chevaux et NAC.

### **Bibliographie**

- (1)- EAGLSTEIN WH, SULLIVAN TP, GIORDANO PA et *al.* A liquidadhesive bandage for the treatment of minorcuts and abrasions. DermatolSurg. 2002, 28: 263-267
- (2)- MARTIN-GARCIA RF, JANER AL, RULLAN FV. Octyl-2-cyanoacrylate liquid bandage as a wound dressing facial excisionnalsurgery: results of an uncontrolled pilotstudy. DermatolSurg. 2005, 31: 670-673
- (3)- CONWAY A, SALAMONE A, ZHENG Z et  $al. \square$
- URL: http://www.meridiananimalhealth.com/veterinarian/product/canine/epiheal.asp
- (4)- MERTZ PM, DAVIS SC, CAZZANIGA AL et *al.* Barrier and antibacterial properties of 2-octyl cyanoacrylate-derived wound treatment films. J cutan medsurg. 2003, 7:1-6.
- (5)- DAVIS SC, EAGLSTEIN WH, CAZZANIGA AL et *al.* An octyl-2-cyanoacrylate formulation speeds healing of partial-thicknesswounds. DermatolSurg. 2001, 27: 783-788





Katuorlab - 44 rue Marie Curie - 31240 Saint Jean. mail : contact@katuorlab.fr